

cm 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

inch 1 2 3 4 5 6

خطی «فهرست شده»
۶۵۲۹

کتابخانه مجلس شورای ملی

کتاب و جریزه فی علم البرار و باب الدائم من المنهج الرابع

مؤلف من محمد بن الحسن فی البرار و در آمد معرفت بطریق

مترجم از شیخ بهائی

موضوع

شماره قفسه ۳۵۸۳

۴۵۲۹

۴۸۸۵

شماره ثبت کتاب

۵۰۷۰۵

۹۱۱۵

و جریزه فی علم البرار

۲
۴

بازدید شد
۱۳۸۲

وزن ۱۰۰ گرام

اشغال

موزه ایران باستان

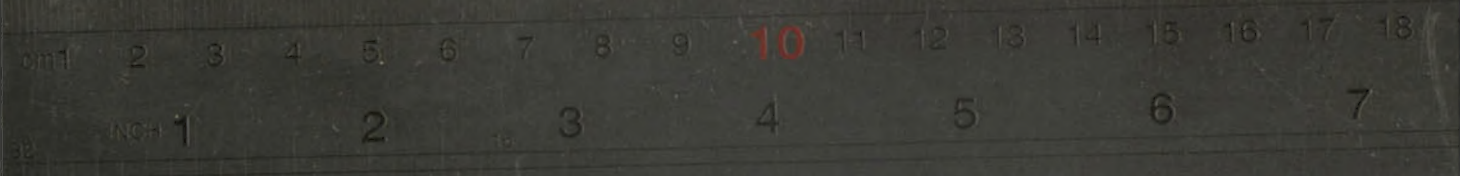
موزه ایران باستان



موزه ایران باستان



خطی





بسم الله الرحمن الرحيم

اهل

المستيفين من الحديث على منهاه التواتر والآثار المتكاثرة والقيلولة على اشرف

الدين والافرة عهد عترة الطاهرة **وبعد** هذه رسالة عزيزة من

بالويزة تتضمن خلاصة علم النارية وتتمثل على يد ما يحتاج اليه

جعلها كالمقدمة لكتاب عمل المتين وعلى الله اتوكل وبه استعين

من تبت على مقدرة وفصوله وخاتمة **مقدمة** علم النارية علم بحيث

الحديث وقته وكيفية تحمله واداب نقله والحديث كدم يحكى

او فعلا او تقديره واطلاعه عندنا على ما ورد عن غير المعصوم بحجة

الاثار والخبر يطلو تارة على ما ورد عن غير المعصوم من الصحابة

ونحوها واخرى علم ما يراى في الحديث وهو الاكثر وتعد

يكون النسبة خارجة اذ لا نستطيع التعريف للحبر

في الاثر والاثار

في الاثر والاثار

في الاثر والاثار

في الاثر والاثار

وعكسا

لا المرادف للحديث كما ان لا تقاض طرد ان يجوز يد انسان

بحوقله صلى الله عليه وآله صلوا كما رايت في اصله فبين الخبرين

زوجا اللهم الا ان يجعل قول الراوى قال النبي صلى الله عليه وآله

من لاجه ائمة ليم العاكس ويضاهى الى التعريف قولنا وبحكم

لهم الطرد وعند من وقع ثم اولا اعكس التعريف بالحديث

من معصوم قبل نقله عن ظاهر التزام عدم كونه حجة في نفسه

قيل الحديث قول المعصوم او صكاية قوله او فعلا او تقديره لم يكن

واما نفس الفعل او التقدير فيطلق عليها اسم النسبة لا الحديث

اعم منه مطلقا ومن الحديث ما يستحق حديثا قدسيا وهو ما يحكى

غير متحدة بشئ منه بحوقا لا الله تعالى الصوره لوانا اجزى عليه

فان بلغت

ما يتقدم بمعنى الحديث منه وسلسلة روايته الى المعصوم

في الاثر والاثار

في الاثر والاثار

في الاثر والاثار

سلسله في كل طبقه حداثه من مع تواضعهم على الكذب
 ويرسم بان خبر جماعة يفيد بنفسه القطع بصحة ولا خبر احاد
 يفيد بنفسه الاطمان فان نقله في كل مرتبه ازيد ثلثه فيستفيض
 به واحد في احداهما فذيق وان علمت سلسله باجمعها مستند
 من اقلها واحد فضاء انقلق او من اخرها كذلك وكلها
 او من وسطها واحد فيقطع او اكثر فيفضل والمروي بتدوير
 لفظ عن معنعن ومطوي ذكر المعصوم مضمون وقصير السلسله
 وشبهها كذا او جلاء امها من كالاتم والاوليه والمصاحفه تروق
 والنقله وتخذ ذلك مسلسل ومخالف المشهور شاذم سلسله الكثر
 اما اماميون مهملون بالتعديل فصح وان شذوا وبدوا
 او بعضا مع تعديل البقية فحسن او مسكوت عن مدحهم وقبحهم
 كذا

فقوى

سلسله في كل طبقه حداثه من مع تواضعهم على الكذب
 ويرسم بان خبر جماعة يفيد بنفسه القطع بصحة ولا خبر احاد
 يفيد بنفسه الاطمان فان نقله في كل مرتبه ازيد ثلثه فيستفيض
 به واحد في احداهما فذيق وان علمت سلسله باجمعها مستند
 من اقلها واحد فضاء انقلق او من اخرها كذلك وكلها
 او من وسطها واحد فيقطع او اكثر فيفضل والمروي بتدوير
 لفظ عن معنعن ومطوي ذكر المعصوم مضمون وقصير السلسله
 وشبهها كذا او جلاء امها من كالاتم والاوليه والمصاحفه تروق
 والنقله وتخذ ذلك مسلسل ومخالف المشهور شاذم سلسله الكثر
 اما اماميون مهملون بالتعديل فصح وان شذوا وبدوا
 او بعضا مع تعديل البقية فحسن او مسكوت عن مدحهم وقبحهم
 كذا

سلسله في كل طبقه حداثه من مع تواضعهم على الكذب
 ويرسم بان خبر جماعة يفيد بنفسه القطع بصحة ولا خبر احاد
 يفيد بنفسه الاطمان فان نقله في كل مرتبه ازيد ثلثه فيستفيض
 به واحد في احداهما فذيق وان علمت سلسله باجمعها مستند
 من اقلها واحد فضاء انقلق او من اخرها كذلك وكلها
 او من وسطها واحد فيقطع او اكثر فيفضل والمروي بتدوير
 لفظ عن معنعن ومطوي ذكر المعصوم مضمون وقصير السلسله
 وشبهها كذا او جلاء امها من كالاتم والاوليه والمصاحفه تروق
 والنقله وتخذ ذلك مسلسل ومخالف المشهور شاذم سلسله الكثر
 اما اماميون مهملون بالتعديل فصح وان شذوا وبدوا
 او بعضا مع تعديل البقية فحسن او مسكوت عن مدحهم وقبحهم
 كذا

فقوى واما غير اماميين كذا او بعضا مع تعديل الكل فوق
 قويا ايها وما عدا هذه الابهة ضعيف وان اشهر الغل غل
 مقبول وقد يطلق الضعيف على القوي بمعنى وقد يخص بالمتن
 جرح او تقليق او انقطاع او اعضاء او ارسال وقد يعلم من
 من سلسله ارسال عن الثقة فينظم في سلك الصحاح
 محمد بن ابي عمير رحمه الله وروايه احيانا من غير الثقة لا يفتح
 كما يظن لانهم ذكروا انه لا يرسل الا عن ثقة لانه لا يروي الا
فصل الصديق في المتواترات مقطوع والمنازع مكابر وفي
 الصحاح مضمون وقد عمل بها المتأخرون وردها المد
 وابن زهرة وابن البراج وابن ادريس واكثر قدما ساد
 البحث من الجاهلين وسيع ولعل كلام المتأخرين عنها التا

سلسله في كل طبقه حداثه من مع تواضعهم على الكذب
 ويرسم بان خبر جماعة يفيد بنفسه القطع بصحة ولا خبر احاد
 يفيد بنفسه الاطمان فان نقله في كل مرتبه ازيد ثلثه فيستفيض
 به واحد في احداهما فذيق وان علمت سلسله باجمعها مستند
 من اقلها واحد فضاء انقلق او من اخرها كذلك وكلها
 او من وسطها واحد فيقطع او اكثر فيفضل والمروي بتدوير
 لفظ عن معنعن ومطوي ذكر المعصوم مضمون وقصير السلسله
 وشبهها كذا او جلاء امها من كالاتم والاوليه والمصاحفه تروق
 والنقله وتخذ ذلك مسلسل ومخالف المشهور شاذم سلسله الكثر
 اما اماميون مهملون بالتعديل فصح وان شذوا وبدوا
 او بعضا مع تعديل البقية فحسن او مسكوت عن مدحهم وقبحهم
 كذا

والشيخ على انه غير المتواتر ان اعتضد بقية الحق بالمتواتر
 ايجاب العلم وجوب العمل به والافتساع خبرا واحدا وغير العمل
 ونفسه على تفصيل ذلك في الاستبصار وطه في التمهيد في
 الاحاديث بانها اخبار احاد مبنية على ذلك فتستريح بعض
 عليه بان جميع احاديث التمهيد اجاد لا وصله والحسان
 عند بعض ويشترط الاخبار باشتغال عمل الاخبار بها عند
 كافي الموثقات وغيرها وقد شاع العمل بالضعف في السنن
 اشتد ضعفه ولا يخبر ولا يراد بان اثبات احكام الاحكام الخ
 هذا ما لم يخالف لما ثبت في محله والامة مضطربون في الحقيقة
 ذلك واما نحن معاشرة الخامة فالعمل عندنا ليس بها في الحقيقة
 بل بحسنة نسمع شيئا من الثواب وهي مما تقرنا برواية
 وقد

بسطنا

بسطنا فيها الكلام في شرح الحديث الحادي والثلاثين كتاب
 في الحديث

فصل الحديث ان اشتمل على حقية في متنه وسنده فعمل
 اختلط بكلام الراوي في فهمه انما نقله عن غيره
 والمتن الواحد يخرج او وهم السماع ممن لم يسمع منه ان
 شيخنا يابرا دما لا يشهد في القابيه منه فمأثر او بعض
 او كل السند يغير سهوا او للرواج او للكساف فقلوب
 او صحف في السند والمتن فصحف الراوي ان وافق في
 واسم ابيه آخر لفظا فهو المتفق والمفروق او خطأ فقط
 والمختلف او في اسمه فقط والابوان موثقان فهو متقنا
 وان وافق الراوي عنه في السنن او في الاخر فرواية الام
 او تقدم عليه في احدها فرواية الاخر غير **فصل**

ثبت تقدير الراوي وجرحه بقوله واحد عند الأكثر ولو
 اجتمع الجراح والمعدل فالمشهور تقدير الجراح والاولى التقدير ^{على}
 ما يترغبه الظن كالأكثر عند ادورعا وممارسة والفاظ ^{التقدير}
 تقهجه عين وما ادى مؤداها اما متفرجا فاضا بطول ^٢ ^٣ ^٤ ^٥
 مشكوك مستقيم ناهي قريب ^٦ ^٧ ^٨ ^٩ ^{١٠} ^{١١} ^{١٢} ^{١٣} ^{١٤} ^{١٥} ^{١٦} ^{١٧} ^{١٨} ^{١٩} ^{٢٠} ^{٢١} ^{٢٢} ^{٢٣} ^{٢٤} ^{٢٥} ^{٢٦} ^{٢٧} ^{٢٨} ^{٢٩} ^{٣٠} ^{٣١} ^{٣٢} ^{٣٣} ^{٣٤} ^{٣٥} ^{٣٦} ^{٣٧} ^{٣٨} ^{٣٩} ^{٤٠} ^{٤١} ^{٤٢} ^{٤٣} ^{٤٤} ^{٤٥} ^{٤٦} ^{٤٧} ^{٤٨} ^{٤٩} ^{٥٠} ^{٥١} ^{٥٢} ^{٥٣} ^{٥٤} ^{٥٥} ^{٥٦} ^{٥٧} ^{٥٨} ^{٥٩} ^{٦٠} ^{٦١} ^{٦٢} ^{٦٣} ^{٦٤} ^{٦٥} ^{٦٦} ^{٦٧} ^{٦٨} ^{٦٩} ^{٧٠} ^{٧١} ^{٧٢} ^{٧٣} ^{٧٤} ^{٧٥} ^{٧٦} ^{٧٧} ^{٧٨} ^{٧٩} ^{٨٠} ^{٨١} ^{٨٢} ^{٨٣} ^{٨٤} ^{٨٥} ^{٨٦} ^{٨٧} ^{٨٨} ^{٨٩} ^{٩٠} ^{٩١} ^{٩٢} ^{٩٣} ^{٩٤} ^{٩٥} ^{٩٦} ^{٩٧} ^{٩٨} ^{٩٩} ^{١٠٠}
 والجرح ضعيف مضطرب غاير يرتفع القول فيهم ساقط ليس ^{١٠١} ^{١٠٢} ^{١٠٣} ^{١٠٤} ^{١٠٥} ^{١٠٦} ^{١٠٧} ^{١٠٨} ^{١٠٩} ^{١١٠} ^{١١١} ^{١١٢} ^{١١٣} ^{١١٤} ^{١١٥} ^{١١٦} ^{١١٧} ^{١١٨} ^{١١٩} ^{١٢٠} ^{١٢١} ^{١٢٢} ^{١٢٣} ^{١٢٤} ^{١٢٥} ^{١٢٦} ^{١٢٧} ^{١٢٨} ^{١٢٩} ^{١٣٠} ^{١٣١} ^{١٣٢} ^{١٣٣} ^{١٣٤} ^{١٣٥} ^{١٣٦} ^{١٣٧} ^{١٣٨} ^{١٣٩} ^{١٤٠} ^{١٤١} ^{١٤٢} ^{١٤٣} ^{١٤٤} ^{١٤٥} ^{١٤٦} ^{١٤٧} ^{١٤٨} ^{١٤٩} ^{١٥٠} ^{١٥١} ^{١٥٢} ^{١٥٣} ^{١٥٤} ^{١٥٥} ^{١٥٦} ^{١٥٧} ^{١٥٨} ^{١٥٩} ^{١٦٠} ^{١٦١} ^{١٦٢} ^{١٦٣} ^{١٦٤} ^{١٦٥} ^{١٦٦} ^{١٦٧} ^{١٦٨} ^{١٦٩} ^{١٧٠} ^{١٧١} ^{١٧٢} ^{١٧٣} ^{١٧٤} ^{١٧٥} ^{١٧٦} ^{١٧٧} ^{١٧٨} ^{١٧٩} ^{١٨٠} ^{١٨١} ^{١٨٢} ^{١٨٣} ^{١٨٤} ^{١٨٥} ^{١٨٦} ^{١٨٧} ^{١٨٨} ^{١٨٩} ^{١٩٠} ^{١٩١} ^{١٩٢} ^{١٩٣} ^{١٩٤} ^{١٩٥} ^{١٩٦} ^{١٩٧} ^{١٩٨} ^{١٩٩} ^{٢٠٠}
 وضاع وما شاكلها دون يروى عن الصنف ولا يبالى بمن اخذ
 يعلم المراد ايسر واما نحو يعرفه وينكر ليس ينتج الحيث
 ذلك ففي كونه جرحا تاما ورواية من تصنف بعصبه وصاد
 او بالعكس لا يعتبر حتى يعلم او يظن صدق وقت الاداء
 التحمل فله **فصل** انما تحمل الحيث سبب اولها السماع ^{الشيخ}

٥
 او انبانا
 وهو اعلاها فيقول المحمل سمعت فلانا او حدثنا او اخبرنا
^{الاصول}
 الثالث القراءة عليه ويسمى العرض وسنحفظ الشيخ او كون
 تلك
 المصحح بيده او يثبته فيقول قرأت عليه فاقرب به ويجوز احادي
 العبار امقيدة بقراءة عليه على قول ومطلقة مطلقا على
 قراءة
 وفي غير الاول على ثالث وفي حكم القراءة عليه السماع حال
 العباد
 الغير فيقول قرئ عليه وانا اسمع فاقربا واحدا تلك
 والخلاف اطلدتها وتقييدها كما عرفت الثالث الاجازة
 والاكثر على قبولها ويجوز مشافهة وكتابة ونحو المميز
 اما المعين معين او غيره او لغيره او لغيره او لغيره او لغيره
 اعلاها بل منع بعضهم ما عداها ويقول اجازني رواية
^{المناولة}
 واحدا تلك العبار امقيدة بالاجازة على قول الرابع

بان يناوله الشيخ اصل ويقول هذا سماعي مقتصر عليه
 آخذتك ونحوه وفيها خلافاً وقبولها غير بعيد مع قيا
 على قصد الاجازة فيقول حدثنا مناولة وما اشبه ذلك
 واما المقرنة بها لفظاً واعلاماً فهي على انواعها ^{الخامس}
 الكتابية بان يكتب له رواية بخطه او يامر بها فيقول
 الى اوجه ثمانية مكانية على قول السادس من الاعلام بان يعلم
 هذا مروي مقتصر عليه دون مناولة ولا اجازة في ^{الحد}
 في هذا وسابقه كالمناولة فيقول اعليننا ونحوه ^{الوجادة} السابع
 بان يحيد المروي مكتوباً غير اتصال على احد الانحاء ^{ثقة} السابعة
 بكتابة فيقول وجده بخط فلان او كتابه فلان في ذلك انه
 خط فلان في العمل بها لان اما الرواية بها فلا ^{آداب} فصل

كتابة

كتابة الحديث تبين الخط وعدم ادماج بعضه في بعض وعاد
 وجهه وعدم الاخلاص بالصلة والسلام بعد اسم النبي ^{الله عليه}
 وآله والائمة عليهم السلام وليكن صريحاً غير زير ويكتب
 تحويل السند جاء بين الحول والمحول اليه واذا كان المستخرج قال
 يقول عايد الى المصوم فليتمه ^{صوفي} بالدم ويفصل بين الحديثين ^{بداية}
 من غير لون الاصل وان وقع سقط فان كان يسيراً كتبت ^{السطر} على
 او كثير فالى اعلى الصفحة تيمناً او يسيراً ان كان سطر واحد ^{الى}
 اسفلها تيمناً واعلاماً يسيراً ان كان اكثر الزيادة اليسيرة ^{تنق}
 بالحك مع امن المحرق وبدونها لغير عليها لا يكتب ^{الناء} بحرف
 على اولها والى آخرها فانه ربما يخفى على الناسخ فاذا وقع ^{تكرار}
 فالنفا في الحق بالحك والضرب الا ان يكون أبين خطأ أو

في كتابه
 في كتابه
 في كتابه

فالفوا

ابن رسل الدار
نصف بيندار

وأيضا دانست
که علمای امامیه و تابعیات ببارجی
تصنیفات و تابعیات ببارجی
المجلد الثانی
فالف کتاب مبسوطه مقبولة واصول مبسوطه تمهیدیه مشتملة
الاسانید المتصلة باصحاب العقيدة سلام الله عليهم كالکافی
من لا یحضره الفقیه و التمهید و الاستبصار و مدينة العلم و
والامالی و عیون الاخبار و غیرها و الاصول الاربعه الاول
التي علیها المدار في هذه الاعصار اما الکافی فهو ثقیف
ابن جعفر محمد بن یعقوب الحلی الرازی عطر الله روحه الفقه
عشرین سنه و توفي بعد اذ سنه ثمان و اربع و عشرين و ثلثمائة
الاصول و بنی علی اصول
شانه جعفر العلماء العامة کابن الاثیر کتاب جامع
الحمد و دین المذهب الامامیه علی رأس المائة الثالثة بعدا
ان سیدنا و امامنا ابالحسن علی بن موسی الرضا سلام الله
و علی آباء الطاهرين هو المجدد لذلك المذهب علی رأس المائة
الثانية
صاحب احتیاج
بوجوده
ارشدنا الی محمد
ابن

محمد بن عبد الله
بن يوسف بن محمد

واما كتابي لا بحيرة الفقيه فهو تاليف رئيس المجتهدين ^{حجة الاسلام}
 ابو جعفر محمد بن علي بن بابويه القمي قدس الله روحه وله طاب ثراه
 مؤلفات اخرى سواء يقارب ثلثمائة كتاب توفي بالري سنة
 ثمانين وثلثمائة واما التهذيب والاستبصار فهما من تاليفات
 شيخ الطائفة ابو جعفر محمد بن الحسن الطوسي نعم الله عليه وله
 اخذ سواه في التفسير والاصول والفروع وغير هاتين طيبة الله
 سنتين واربع مائة بالمشهد المقدس الغروي على ساكنه
 الصلوة والسلام فهو لا المحدثون الثلثة قدس الله ارواحهم
 اصحاب الحميت من متاخرى علماء الفرقة الناجية الامامية ^{بن}
 عليهم وقد وفقني الله سبحانه وانا اقل العباد محمد المستشهد ^{بن}
 الدين العامل غفر الله عنه لا قدره وانا اناهم والاقبال ^{انوارهم}

فجئت

فجئت في كتابي المتي خاتمة ما تضمنه الاصول الاربعة ^{من}
 الصحاح والحاش والموقوفات التي منها تستنبط امهات ^{حكام}
 الفقهية واليهات ومهمات الفرعية وسكنت في توضيح ^{نبا}
 مسلكيير قضية الناظرين بعين البصيرة ويحده المتناو ^ن

بغير قصير واسأل الله

التوفيق لتمامه والفوز

بسعادة اختتامه

سميع مجيب ^{الارادة}

٢٢

١٩٢

الباب الثاني من النجس الرابع من جعل الميت في الموارث في
 مقومة نفس مطالب **أما المقدمة** فاذكر فيها قبل الشروع
 الأحاديث أشارت بحجة إلى العمل بمهمة لا بد من أن لا يخفى
 في هذا الفن من إقامتها على بصيرة من أمره ولا يكون
 خابطاً
 خطب العشراء **إشارة** إلى السهام وأصحابها الفروع في
 الله تعالى ستة النصف والرابع والثلث والثلثان والثلث
 وقدر يعبر عنها بالنصف ونصف ونصف والثلثين ونصف
 ونصف ونصف أو بالربع والثلث ونصف ونصف والنصف
 بدون الولد والبنت والاخت الأعيانية والولد مع عد
 إذا لم يكن ثم ذكر الربع للزوج مع الولد وللزوجة إن
 تعددت بدون الثلث لها أو هن مئيد والثلثان لما زاد

من

والاخت
 من الولد
 الحاجب
 من البنات والأخوات على قياس ما مر والثلث لا يتم مع
 ولاتين فصاعداً من إلهما والسدس لكل من الأبوين مع الولد والدة
 عشرة
 الاخت والولدة وإلهما وتركيباتها الثمانية بعد سقوط المذكر أحد
 البوابة
 بعضها ممكن وبعضها مستنع فالممكن إجماع النصف مع مثله وكل من
 والثلثين
 ستة الربع مع كل من الثلثة الأخيرة والثلث مع الرابع والأخيرة عشرة
 مسب
 مع الحواشي السبعة عشرة والثلث عشرة وما سواهم وهذا مستعمل في بعض
 من

الأب	الأم	الزوج	الزوجة	البن	البنت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت
الزوج	الزوجة	البن	البنت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت
الزوج	الزوجة	البن	البنت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت
الزوج	الزوجة	البن	البنت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت
الزوج	الزوجة	البن	البنت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت
الزوج	الزوجة	البن	البنت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت
الزوج	الزوجة	البن	البنت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت
الزوج	الزوجة	البن	البنت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت
الزوج	الزوجة	البن	البنت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت
الزوج	الزوجة	البن	البنت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت	الأخت

إشارة النسب العديدة أربع
 فان
 فان
 العدة ان فتمت تادون والآ
 افنى الأقل إلا
 خلدون
 تمتد

هذا هو المخرج
والله اعلم
بالحق والصدق

فاذا
وان عدهما ثالث متوافقان في اذق كسره والاشياء
فثبت الاكثر على الاقل فان لم يبق شيء فثبتوا على ان يتقسموا
عليه على الباقى وهكذا فان لم يبق شيء متوافقان والمقسم عليه
عادهما ومخرج جزوه فعهما وان بقي واحد فبانيان **اشارة**
وبما يسمى الفقهاء بصلوات الله عليهم المتداخلين متوافقين لبقائهما
كسر لا محالة ويطلقون عليه التوافق بالمعنى الاعم وهو معتبر عندهم
بين التوافق والشهامة فيردون الراوس **الشهامة** الى جزوه الو
وهو الكسر الاذق فيكون الفصل كاستغرة فخرج الفردية
كل في اربعين فغا في نبات فين ووسهم وسهمين متوافق با
فخرج اربعين في الستة ليخرج اثنى عشر واصلت بمقتضى التدا
بلغت اضعاف ذلك **اشارة** الكسر اما مفردة او مكررا او مضافا
وهو متحد ومعتد او مركب يستحق المعلوم هو اما ثنائي او اذق
كسرتي الرابع

مخرج
كسرتي الرابع
والله اعلم

مفردة
ومخرج المفرد سبعة وكذا الكدر ومخرج الحضا مفرد خارج
بعضهما في بعض غير نظر الى النسبة بينهما فخرج ثلث الثمن اربعة
عشرون ومخرج نصف من الربع ثمانية واربعون والمركب
مخرج بعض بمخرج احد مفرد في الاذان ثانيا وفي جزء
وفقدان توافقا والاكتران تداخلا وفيما زاد عليه ينظر النسبة
مخرجي ثنائي ومفرد ثالث وقبلها بقضية كما عرفت ثم بين
الثاني والمفرد الرابع فكذا في تحصيل مخرج الثلث
والسبعين تضرر الثلثة في الاربعة للباين وتكتب بالحاصل للثنا
ولو كان التركيب باعيا باضافة الثمن تضرر الاثنى عشر في جزوه
التمانية ليحصل اربعة وعشرون **اشارة** ولك ان تلاحظ خطا
المفردات فالداخل تسقط وتكتب بالاكثر والموافق تستبدل

نق
رج
به

اقراء صحيفة الغياض الى امكها رسول الله وخط امير المؤمنين
 فوجد فيها رجل مات وترك ابنة واحدة لابنة النصف والدم
 السهم تقسم المالا على اربعة اسهم فما اصاب ثلثة اسهم فهو لثلاثة
 سهمها فهو لدم ووجد فيها رجل ترك ابنة وابوية لثلاثة
 اسهم وللابوين لكل واحد منهما السهم فلكل واحد منهما سهم
 المالا على خمسة اسهم فما اصاب ثلثة فهو لثلاثة وما اصاب سهمين
 والحديث طويل يستقيم عليه انشاء الله **الحاشا** ان يحث
 وان انكرت على ذوق واحد فاضرب قسمه في الاموال ان باينت
 وجزء وفقها ان وافقة كابوين وثلاث بنات فثلاثة في
 لمباينة الاربعة فالمسئلة ثمانية عشر ولو كون ثمانية من اثني عشر
 كما هو لافقة في الربع ولو انكرت على اكثر فثلاثة فاما ان

جميع الفخذ او يختص بالبعض وكيف كان فاما ان يكون بين
 رؤس

يكون ثمة وقواصة
 كل فرقة مكرمة وسهمها وفق فترد الرؤس الى جهة الوفا ولا
 هذه الاحوال تنظر ما آلا الى حال الرؤس فان تماثلت فاضرب
 في الآخرة فاطل فاكثرها او توافق ففرض وجبة وفق
 عدد الاخرى والحاصل في وفق الثالثة وهكذا او تبين
 ففرض في وفق عدد الاخرى والحاصل في الثالثة

وهكذا وقد لاح من هذا اربع وعشرون صورة
 بيور مسائل الانكسار والانتعاش
 منها هي الامتهات من هذا

الباب وهذا الجهد لكافي في توضيح هذا
 الاجمال وتبين هذه الاعمال ومن الله العون والتوفيق

طرف صحن سر کتبت که چهار مثقال آب صغیر و غلیظ را
 که صغیر و غلیظ مثل شکر و در ظرف و کیمشال و دوده را
 در ظرف دیگر که از نم و سر کتبت را از آب صغیر تر که در یک
 پزند هر قدر از دوده که بکشد پسید در آن ظرف دیگر
 بپزند تا وقتیکه جمیع دوده را صحت کند و بعد هر قدر از
 آب صغیر که باقی مانده کم و در نوریان ریخته باشند از آن
 تا آب صغیر تمام شود بعد از آن قدر سر که تند بپزند و خلط
 بماند تا خوب مخرج شوند و باقی خشک نمایند

بسم الله الرحمن الرحيم وثمن

ارتفعت درجات جبروتك من احاطة انعامنا القاهرة ^{وكانت} ^{وكانت} ^{وكانت}
عن عاقبة ادنامنا الناصرة ^{جميع ما انتم} ^{من حجة الخبايا} ^{من حجة الخبايا}
عن ساحة الجبروت ^{وكما انتم} ^{من حجة الخبايا} ^{من حجة الخبايا}
صل على قلبك ^{او من كرامة} ^{الاصطفاء} ^{والبروج}
وملأ شمع الهداية ^{الدين} ^{مع العودة} ^{الفرقة}
فردا بقى ^{بسم الله} ^{الغفر} ^{الى الله}
بلطف وحسن ^{واذا خلاصة} ^{غفرته} ^{منه}
قليل المونة ^{كثيرة المعونة} ^{الطوبى} ^{من الاعمال}
ربذة اهلها ^{ولبابها} ^{وحتوت} ^{مع خفة}
بالغفيرة ^{لا مكان} ^{بها} ^{فيها}

بها اللطيف ^{من اول الابواب} ^{وان يحلها} ^{في اليوم}
فصنعت خاتما ^{وقد ختمت} ^{فيها} ^{ارادت}
في سماء الغرير ^{فوق خاتما} ^{مع القاب} ^{من ملك الارض}
حساب ^{وعلمهم} ^{مفوت} ^{ما}
واشدهم ^{مداد} ^{حشا} ^{الملاك}
وساخرها ^{الملاك} ^{والخلف} ^{بالا}
بكواريب ^{مواكب} ^{مزيل غمام} ^{الغمام}
منه ^{للملك} ^{التي} ^{تستفيد}
وهنا ^{بمقاصد} ^{كشف} ^{الغنى}
مسالك ^{الحاكم} ^{من اهل} ^{الهدى}
سنة ^{بابه} ^{وتبا} ^{صا}

في الاول ثم في الثانية خامسة وتفرغ في السبعين في التقاطع بين الاول
 والارتفاع وتتم العمل ثم ارفع الى الخارج كما سبق لتقع الدرجة الثانية
 الارتفاع **المطلوب** في تقدير درجة الطالع علم المراد والارتفاع الخط
 في الانق وبقية **الارتفاع** وتتم ما بينهما تفاوت الاول ثم تضع الخط الثاني في
 وعلم الثاني وتتم ما بينهما وبين الثالث اجزاء السبعين ثم ارفع في
 في مخرج الكواكب وتتم العمل على اجزاء السبعين ووزن الخارج في الخط
 فما صار في درجة الطالع **الارتفاع** الى معرفة الارتفاع من الطالع اذا
 امر وادرس معرفة وقت المستقبل فتضع درجة الطالع في الانق الشرقي
 المقطرة التي تقع عليها درجة الشمس او الكواكب في الوقت منها راوية
 هو الارتفاع فاصده **الارتفاع** الى معرفة غاية ارتفاع الشمس في خط
 ويصل من المبدأ في درجة الشمس خط وسط السماء فارتفاع المقطرة المارة

غاية

غاية ارتفاع الشمس في اليوم وما بين درجة الشمس وارتفاع الشمس
 عند قبلي في وقت في شمال او ما تسمى في ميل وهكذا في وقت في
 الكواكب بعده والارتفاع كانت بين القطب وقر كوكبها في الارتفاع
 والارتفاع او جنوبيا **الارتفاع** الى معرفة عرض البلد في غاية ارتفاع الشمس
 وانقص من الارتفاع في شمال او زده في ميل ان كان جنوبيا فما بقى هو
 العرض في سطر من سطر العرض وهكذا تفعل بالكواكب واذا امرت
 بمسكن من الارتفاع هو العرض **الارتفاع** وان شئت اسقط غاية الخط في
 الارتفاع من غاية ارتفاع وزد في نصف النهار في الخط او انقصه من
 الارتفاع في حصل او بقى فهو عرض البلد **الارتفاع** وهو من ذلك الارتفاع
 الخط الارتفاع في الطول الى غاية ارتفاع في نصف النهار في البلد **الارتفاع** الى
 على بلد لا يصح في الاستدراك في العرض والارتفاع في المشرق ثم ارفع

من فناء الشمس في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من
 الضيف الكروم على المسيل الكلي في أربع فترات من الضيف الكروم
 السد من السد في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من
 جنوب في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من الضيف الكروم
 سورة الدائر بالليل والنهار في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من
 الذي ثم على الأفق الشرقي أو الغربي وقد من السد في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من
 على السد في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من الضيف الكروم
 المستوية المائنة أو الباقية من الليل أو النهار في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من
 من الدائر في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من الضيف الكروم
 والدقيق المائنة أو الباقية من الليل أو النهار في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من
 ساعة الليل أو النهار المستوية في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من الضيف الكروم

المسيل الكلي في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من الضيف الكروم
 الساعة المستوية المائنة أو الباقية من الليل أو النهار في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من
 من الدائر في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من الضيف الكروم
 والدقيق المائنة أو الباقية من الليل أو النهار في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من
 ساعة الليل أو النهار المستوية في وقتها على المسيل الكلي في أربع فترات من الضيف الكروم

السيار
 فما وقع من المنطقة على العدة من موضعها **اشارة** الى معرفة تقدير
 من ارتفاعها ثم ارتفاع احد التوابل المرسومة على الخريطة
 شطبة الثابتة ارتفاع من المقطع **اشارة** فما وقع على ارتفاعها من
 البروج مندرجها **اشارة** الى معرفة تقدير الارتفاع من درج الشمال
 الكوكب الاقرب من المشرق في خط المشرق الى المغرب وعلو ارتفاعها
 الارتفاع من تقدير الشمال او الكوكب **اشارة** الى معرفة ارتفاع المن
 مما يمكن الوصول الى مسقط جوه من شطبة الارتفاع **اشارة** في
 ترى من المرتفع من التقدير ثم اسم من موقعك الى اصل درجك
 الى اصل من ارتفاعه وارتفاعها **اشارة** الى معرفة ارتفاع
 وكيفية ما يمكن الوصول الى مسقط جوه من المرتفع من التقدير
 الشطبة في الخطوط والارتفاع من موقعك ثم تحركها الى ان يري

او من صبح او غروب ثم تقدم او تناف الى ان تبصر استقامة او غير مستقيمة
 موقعك ونزولها من بينة او شمس من جبل الى اصله قد رقت
 هو الارتفاع **اشارة** الى معرفة عرض الانبار ارتفاعها على شاطئ النهر
 العصاة الى ان ترر الى ان في من التقدير ثم تدور بحيث ترى
 من الارض منها وان سلكها على الارض من موقعك في ذلك الشئ هو عرض
اشارة الى معرفة عمق الابار انصب على البر يكون بمنزلة قطر
 والى تقدير مسطرة من مسطرة القطر بعد اتمام العمل الى البر للارتفاع
 المشرق من التقدير العصاة بحيث يرا الخط الشافى من القطر الى
 واخر بين العدة ونقط التقاطع مرة من قسم الى اصله بين
 وموقعك في ارجع من البر **اشارة** الى معرفة احوال القنات تقف
 اس البر الاول ونضع العصاة على خط المشرق والمغرب في ذلك

قصبته ليدور حولها عنق البحر ويوجد عندك في الجوزة التي تريد سوي
 ناصبا القصبته فريده الى ان ترى من هذا من الثقبين فتنكح ^{على} الماء
 وجه الارض وان بعدت المسافة بحيث لا يرى من القصبته فاشغفها بها
 من اجاد عمل ذلك ^{المنارة} الى صورة تمت القصبه وضع الجوزة المست
 لرومن العمل على ان يكون من الجوزة او الثالث والسرور ^{السرور}
 حال كون الشرف احد خط وسط السماء في الضيق المعمول لوضف ^{وقط}
 موضع البر من اجزاء الجوزة ثم ادر العكسوت بقدر ما بين الطولين ^{المغرب}
 ان كان طول البلد اكثر من طول مكة والى المشرق ان كان طول ^{في}
 انتر احد الجنتين من خط طراف اللاتفاع فظل المقاييس وقت ^{البحر}
 اليها على صور القصبه وليكن هذا اوفنا اردنا ما يراه في هذه ^ت
 والصلوة في بيتنا الذي في اللاتفاع محبة وآلا الله به من ^{البحر}

رعدة
 الرمال
 ٢٢

٢٢

(Faint handwritten text, mostly illegible due to fading and bleed-through from the reverse side.)

بسم الله الرحمن الرحيم

باب اول

اما بعد این مختصر است در معرفت اسطرلاب مثل بر بیت باب
 در العاربات و خطوط و در دایره اسطرلاب آنچه علامه در دیوان
 بود و آنچه خطه در دایره آنرا خوانند و میگویند که عوده بر او نشسته
 آنرا که خوانند و آنچه که بر او نشسته بر صفای و غیر آن مختصر است آنرا
 دایره خوانند و صفیها در حجه و بر روی صفیها شبکه را عکس است
 خوانند و دایره که بر او در حجه بود بسبب و شصت و شصت و ابتدا از
 گفته که بر او در حجه بود و بر جانب است تا الی آخر
 بر قوم نوشته باشند و آنرا اجزاء خوانند و بر طرک اسطرلاب
 حجه و خط مستقیم بر زوایای قائمه کشیده باشد یکی از جانب عوده آید
 علامه و خط طالس و خط انصاف خوانند و خط دیگر را خط شرق

و دایره

و دایره

و دایره که بر پشت حجه کشیده باشند بر این خطها بچهار قسم شود
 از دو ربع که از جانب کمر بود بود قسم کرده باشند آنرا اجزاء
 خوانند و باشد که در ربع راست که شصت و شصت و بر روی آن در ربع
 بود و اجزاء فلک نقل کرده باشند و بر صفای دایره بسیار بود از آن جهت
 که دایره متوازی بود که مرکز هر یک مرکز صفیها باشد و در میان باشد
 و المیزان است و ای بود مدار این المیزان و ای در اندرون بود مدار
 و این در اسطرلاب است که بود در اسطرلاب جنوب مدار است که در اندرون
 بود و مدار است که در این و دایره دیگر که بر او در حجه کشیده
 و مرکز آن مرکز صفیها است تمام و بجز تمام آن را دایره قطب است
 خوانند و آن بر قسم فوق الارض است و از صفیها و ای میان همه دایره بود
 او مدار است که کشیده باشد آنرا است که خوانند و ای که بر او در

و مضاده میکرد اند تا نور بهر دو بگذرد و گوید در منطقه
 که در تاسلیه ارتفاع بر چند فرد افتاده است آنچه یافته شود
 گوید و اگر فرض افتاد در میان ابر بر توان دید و نورش بر
 بنور هم بدین طریق ارتفاع باید گرفت آنچه معلوم باید کرد
 بود یا غریبی بر طریق که بعد از نقطه ارتفاع نباید گرفت اگر چه
 ارتفاع شرقی شود و اگر کمتر غریبی بود و وقت آنکه افتاد است
 النهار نزدیک بود احتیاطاً باید کرد که باندک مدت تفاوت
 نشود و یک ارتفاع زمانی در آن زمان **باب سیم** در معرفت طالع
 درجه افتاد از منطقه البروج طالع باید کرد و همچنین نقطه
 ارتفاع که گرفته باشند از منطقه صغیر اگر ارتفاع شرق بود
 چه اگر غریبی بود از جانب است پس درجه افتاد بر نقطه ارتفاع

نهاد

نهاد و نگاه کرد تا بر افق مشرق کدام درجه افتاد است از ^{منطقه}
 البروج آن درجه درجه طالع وقت بود و همچنین نسبت ^{بر} آن گوید
 که ارتفاع از او گرفته باشند بر نقطه ارتفاع او باید نهاد شرق
 یا غریبی آنچه یافته باشند نگاه باید کرد تا از منطقه البروج کدام
 بر افق مشرق افتاده است آن درجه طالع بود و درین عمل ^{میان}
 غیر تمام گاه باشد که درجه افتاد عدد تعیین شود و بدان سبب که
 دو خط افتاد بین و همچنین گاه بود که نقطه که بر صفحه کشیده
 موافق آن ارتفاع یافتند که یافته باشند بلکه آن ارتفاع درین
 دو نقطه بین و همچنین گاه بود که درجه طالع در میان دو خط افتاد
 باشد از اجزاء بود و درین اوضاع اگر نقطه وقت آن تفاوت
 مقدار را کردند شاید و بتقریب مقصود حاصل شود و اگر خواهند که

از حساب معلوم کنند برین وجه عمل باید که و این عمل را تعدیل خوانند
اما تعدیل موضوع افتاب چنان باید کرد که آن دو خط که افتاب
میان آن دو افتاد به معلوم کنند و اول خط از آن هر دو بر
از منقطه است ارتفاع کنند و بر سر آن خط بر نشاندند و غیر
که بر ارتفاع آن فرو بردند از افواه چرخ نشاندند و خط دوم را
همان منقطه کنند و در آن نشاندند و میان هر دو نشاندن از افواه
بشمارند آنچه باشد آنرا افواه تعدیل نامند پس چنانکه گفته شد تا با
اول موضوع افتاب چند درجه باشد آن درجه را در افواه تعدیل ضرب
و حاصل را بر تفاوت افواه منطقه غیر نشاندن در سه سر و سه درشت
و در دور بعضی قسمت کنند آنچه برین آید بعد از آن از نشاندن
که غیر نشاندن باشد در جهت نشاندن دوم بشمارند آنچه که رسد

از افواه
پس چنانکه گفته شد بدان منقطه موضوع نشاندن افواه افتاد باشد
منطقه معلوم شد بر آن کنند و آن موضوع افتاب به منطقه نشاندن
نشاندن سه سر و سه درجه غیر نشاندن گوئیم که افتاب در آن نشاندن درجه
نور بود و آن میان دو خط بود یکی خط دوازده و دیگر خط هفت
و ارتفاع وقت سه بیت و چهار درجه شرق اول خط دوازده و در
منقطه که شرق نهادیم و در آن نشاندن گوئیم پس خط هفت درجه
و در آن نشاندن گوئیم میان هر دو چهار درجه و نیم یا فیم و این
تفاوت پس تفاوت میان خط اول که در دوازده و نور و موضوع افتاب
نشاندن نور یک فیم چهار بود و در افواه تعدیل ضرب گوئیم هر دو
حاصل آمد آنرا بر تفاوت افواه منطقه غیر نشاندن قسمت گوئیم
آمد پس از عدد اول سه فرو شدیم آنجا که رسید سه بود نهادیم

فقد محال میان هر عدد و دوم یکدیگر و نیم مانند بهر یکدیگر
 تا بر نقطه که سر و کدام بود افتاد است از نقطه آن
 موضع آفتاب بعد از گذشتن تا بوقت حاجت معلوم شد ^{تقدیر}
 مقطرات چنان باید که در چو از ارتفاع موجود میان دو
 افتاد به موضع آفتاب بر نقطه اول باید نهاد و بر ^{نشان}
 کور پس بر نقطه دوم باید نهاد و بر ^{نشان} آن که و میان
 او و تقدیر ^{موجوب} نهاد پس تفاوت میان نقطه او و ارتفاع
 در او و تقدیر ^{است} یک و بر تفاوت میان هر دو نقطه که در
 سر ^{آید} نشان بود در ^{آید} نشان در ^{آید} نشان که این بر ^{آید}
 بعد آن او از عدد اول بسور عدد دوم بیاید که
 تا درجه آفتاب بر این ارتفاع افتد که یافته باشند ^{در} نشان هم

الطریق

الطریق است بر سر صغیر عرض که فرض کردیم آفتاب در ^{نقطه}
 درجه خود و ارتفاع آفتاب ^{نقطه} نیم بهر ^{نقطه} نشان درجه و آن میان
 که و نقطه که ^{نقطه} موضع آفتاب بر نقطه که ^{نقطه} نهادیم و ^{نشان}
 نشان که ^{نقطه} هم موضع آفتاب بر نقطه که ^{نقطه} نهادیم و ^{نشان}
 کوریم یا ^{نقطه} میان هر دو ^{نقطه} در ^{نقطه} و نیم و این ^{نقطه}
 پس تفاوت میان نقطه که در ارتفاع آفتاب که ^{نقطه} گواست
 و باشد در او و تقدیر ^{میان} که ^{میان} یا ^{میان} از ^{میان} عدد بر تفاوت
 هر دو نقطه و آن ^{میان} است ^{میان} که ^{میان} بر ^{میان} آن که دو نیم از
 او ^{میان} بر ^{میان} که ^{میان} از ^{میان} عدد دوم پنج بود ^{میان}
 موضع نهادیم آفتاب بر ارتفاع موجود افتاد ^{میان} که ^{میان} و آن ^{میان}

افقیا که
 طالع چنان باشد که چون موضع از منطقه اروج بر افق شرقی
 باشد میان دو خط موضع مرز نشانی باید که خط اول از آن
 دو خط بر افق شرقی باشد نهاده و موضع مرز نشانی که در تقاطع
 میان دو خط نشانی که در آن تقاطع افق نام نهاده
 خط دوم را بر افق شرقی نهاده و مرز نشانی که در تقاطع
 نشان خط اول و نشان خط دوم بگردد و آنرا افق تبدیل
 نهاده و علامت از تقاطع آنرا باید که خط اول تقاطع
 در آنجا میان دو خط بود و نیز نشانی را به خط دوم بر خط
 افق تبدیل و نیز نشانی بر خط اول افق و در آنجا
 آید در طالع که در آن تقاطع در دو اندازه درجه ثواب
 و در تقاطع شرقی و درجه در آنجا که در تقاطع در دو

خط
 درجه ثواب در منطقه پنج نهاده و از منطقه اروج نقطه
 شرقی و خط دوم در آنجا که بر افق شرقی افق باشد
 و خط شرقی را بر افق شرقی نهاده و مرز نشانی که در تقاطع
 تقاطع افق را بر افق شرقی نهاده و مرز نشانی که در تقاطع
 افق شرقی نهاده و در آنجا که در تقاطع تقاطع میان
 جهت نشانی را برجه کنیم و میان آنرا نشانی که در تقاطع
 پنج و نیم در آن افق تبدیل و در آنجا که در تقاطع
 دو خط نشانی تقاطع افق را که در تقاطع نشانی که در
 آنجا که در تقاطع نشانی که در تقاطع نشانی که در تقاطع
 از ایند را که در تقاطع نشانی که در تقاطع نشانی که در تقاطع
 ده درجه ثواب را بر افق شرقی نهاده و در تقاطع نشانی که در تقاطع

معروف ارتفاع از طالع این باشد پس در وقت طلوع
 برین حاجت افتد آنجا که طالع معین اختیار کند و خواهد
 ارتفاع آفتاب را که معلوم کنند در آن وقت تا وقت کجاء و دارند
 ارتفاع معلوم آن ارتفاع شود آنکه در وقت طلوع آن درجه
 کرده اند طریق این عمل چنان بود که آن درجه که جهت طالع تعیین
 شد بر افق شرق کنند و کجاء درجه آفتاب کدام نقطه
 از نقطه در وقت طلوع آفتاب بود از ارتفاع آفتاب پس چون
 ارتفاع رسد وقت مغروب شود و اگر درجه آفتاب بر نقطه است
 و تحت الارض بود وقت طلوع آفتاب باشد بعد از آن که بر
 زمین بود کجاء باید که تا بر کدام نقطه افتاده است و در وقت
 و وقت کجاء باشد تا چون ارتفاع آن کوکب معلوم مقدار رسد

شرق

شرق یا مغرب چنانکه در وقت طلوع آن درجه باشد و آنکه علم
 در وقت و ایرد سماء مشرق و موج و اجزاء آن حریف درجه آفتاب
 بر نقطه ارتفاع موجود نمایند و هر روز پس از آن که طلوع آن
 آفتاب بر افق مشرق کنند و نشان کنند و از آن اول نشان
 بیشتر تا پنج میل آید دایره کشند بود از روز دیگر بر افق مشرق
 نشان اول این نشان بیشترند دایره کشند بود از روز و همچنین اگر نشانی
 کوکب بر نقطه ارتفاع موجود نمایند و هر روز پس از آن که طلوع آن
 درجه آفتاب بر افق مشرق کنند و نشان کنند و میان نشان دوم و
 بیشترند دایره کشند بود از نشان دیگر و آفتاب بر افق مشرق کنند
 کنند و از نشان اول این نشان بیشترند دایره کشند بود از نشان
 و اگر طالع معلوم بود و از طالع دایره خواهند که معلوم کنند بجای آنکه آفتاب

ساعت روز بود اگر درجه آفتاب را بر خطها نهند آنچه بر دوازده آید ^{ساعت}
 و اگر قوس البطل بود و از ده قسم کنند افواست ساعت بیرون آید ^{و اگر}
 بر از ساعت روز یا ساعت بود از این آنچه حاصل آید افواست مجموع ^{بود}
 و اگر قوس را افواست مجموع نقصان کنند آنچه باشد ساعت بود ^{بود}
 ساعت گذشته از روز بدان طریق معلوم کنند که چون در وقت آفتاب ^{از خطوط}
 مقطره ارتفاع نهند نگاه کنند تا غیرش بر کدام خط افتاده است ^{از خطوط}
 ساعت مجموع از افق غربی تا بدان خط بینند تا بر چند قسم افتاده است ^{چند آن}
 بود ساعت مجموع به گذشته از روز و اگر در میان دو خط افتد ^{زمان}
 کنند پس نظیر درجه آفتاب را بر خط نهند که با جهت افق غربی بود ^{باز}
 نشان کنند و میان هم دوازده بگیرند و در قسمت کنند و بر افواست ^{و اگر}
 ساعت روز قسم کنند تا دقایق بیرون آید از آن ساعت تمام افتاده ^{کنند}

ساعت

ساعت و دقایق بود گذشته از روز و اگر ساعت چون کوکب ^{ارتفاع}
 نهند نگاه کنند تا بر خط آفتاب بر کدام خط ساعت افتاده باشد ^{ارتفاع}
 افتاده باشد چنانکه است از شب گذشته بود و اگر میان دو خط افتد ^{چنانکه}
 در روز کنیم دقایق تا بر دست آید و افواست ساعت نگاه دارند ^{بجای}
 افواست ساعت روز و اگر خطوط افواست مجموع بر فضا ده کشیده باشند ^{اول}
 درجه آفتاب بر خط نصف النهار نهند و نگاه کنند تا بر کدام مقطره ^{است}
 آنچه به غایت ارتفاع آفتاب باشد در آن روز پس نظیر ارتفاع ^{ارتفاع}
 است که بر مثل آن ارتفاع نهند و اگر در میان دو خط افتد چنانچه به ^{ارتفاع}
 بود تا سایه بلند بر فضا ده افتد چنانچه از صبح جان به صبح نشود ^{ارتفاع}
 و نگاه کنند تا طرف سایه بر کدام خط افتاده است آن خط که باشد ^{و اگر}
 بینند تا چه عدد بود و گذشته اند که آن عدد ساعت گذشته از روز ^{و اگر}

ساعت معلوم باشد و خواهند که با ساعت معلوم کنند ساعت شود
 با نرزه فرستند و اگر با آن دقایق بود هر چهار دقیقه را یک گیرند
 بر هم گیرند تا ابر معلوم شود پس دایره را بر او ساعت روز یا شب
 کنند تا ساعت معلوم شود و اگر ساعت معلوم باشد و خواهند
 با ساعت معلوم کنند آنرا در او ساعت فرستند تا ابر معلوم شود بر با
 قمر کنند تا ساعت معلوم شود و دانسته اند **باب** در معرفت
 و غایت ارتفاع او و بعد گویند بعد النهار و ارتفاعش درجه افتاب
 بر خط نصف النهار باید نهاد و خانه که تا از نقطه ارتفاع بر کلام
 منطبق است بر هر نقطه که بعد غایت ارتفاع افتاب است در آن عرض
 بر آن عرض و باید دید تا میان موضع افتاب و مدار آن
 درجه افتاب است چند آنجه باشد پس افتاب بر پس اگر افتاب بر دین

المحل

المحل بود آن میل جنوبی بود اگر در اندروز آن مدار باشد
 بود آن نقطه که مدار آن محل بود و گذشت تمام عرض بلد بود
 مدار آن محل بود هر یک از دو مدار دیگر یعنی مدار پس سرطان و مدار اس
 الجبر بعد میل که باشد و چون خطی که گویند بر دایره نصف النهار
 آنچه گویند بر دایره غایت ارتفاع آن گویند پس اگر آن گویند
 افتاب میان قطب و نقطه صبح گویند و جانبش را گذشت
 اگر بر دین بود در جانب جنوبی که در آنجه میان موضع خطی
 بر آن محل بود از نقطه بعد گویند از بعد النهار و خطی
 و خط مدار آن محل گذشت بعدش شمالی بود هر چه بیرون گذشت بعدش
 جنوبی بود و آنچه بر مدار آن محل گذشت در دایره بعد النهار بود
 بعد بود و ارتفاعش بقدر تمام عرض بلد بود **صفتی** در معرفت خط

بخط است و اول درجه هر طالع و غروب بعد از النهار اگر خواهم
 بروج بخط است و معلوم کنیم هر برج و هر درجه که خواهم بر خط شرق
 کنیم و نگاه کنیم تا هر یک از افقاده است از ابتدا و آخر
 یعنی از خط عمود بر توالی نیز بر جانب است چند جوفرفته است
 بر آید مطالع برج و درجه خط است و ابتدا از اول عمل و اگر مطالع
 برج سبله خواهم برج و درجه بر افق شرق باید نهاد و همچنین
 معلوم که مطالع بلد معلوم شود و اگر خواهم مطالع قوس مفروض سبله
 است و معلوم کنیم ابتدا آن قوس بر خط شرق یا بر افق شرق کنیم
 و در شرق کنیم و بعد از آن قوس را بر آنجا کنیم و در شرق کنیم
 و میان هر دو نشان بریم مطالع آن قوس باشد اگر بر خط شرق باشد
 باشد مطالع است و بود و اگر بر افق شرق باشد باشد مطالع بلد و اگر

کو کبر

از اول
 کو کبر از ثوابت افق شرق کنیم و نگاه کنیم تا هر یک از افق
 جوفته باشد آن قوس بریم آنجا بر آید مطالع بلد و اگر بر خط
 شرق کنیم آنجا بر آید مطالع بلد و اگر بر خط شرق کنیم
 بر افق شرق کنیم آنجا بر آید مطالع بلد و اگر بر خط شرق کنیم
 و غروب هر از خط البروج هم برین عمل معلوم شود و نیز چون سبله کو کبر
 شرق کنیم آن قوس از خط البروج که با او بر افق شرق شود بر خط طالع
 و اگر بر افق غرب کنیم آن قوس که با او بر افق غرب بود بر خط غرب است
 و اگر بر خط شرق یا بر خط وسط النهار کنیم آنجا که با او بر آنجا باشد
 هم او بود و چون درجه انحراف البروج یا خط سبله کو کبر بر افق شرق کنیم
 نشان کنیم پس بر خط شرق کنیم و نشان کنیم آنجا میان هر دو نشان
 بود تعدیل النهار را آن درجه یا آن کو کبر در عرض صغیر و اندک

باب هشتم در معرفت خانه های دوازده که ز حیوان بر خط طالع بر افق شرق
 نیم آنجه بر افق غریب بود درجه سابع بعد و آنجه بر خط نصف النهار بعد
 فوق الارض درجه ثانی بود و آنجه بر خط نصف النهار بود تحت الارض
 درجه رابع بعد و اینها او تا دهم باشند پس درجه سابع را بر خط دوازده
 نیم آنجه بر خط نصف النهار فوق الارض باشد درجه یازدهم تحت الارض
 درجه سیم پس درجه سابع را بر خط نصف النهار بود فوق الارض درجه
 بود تحت الارض درجه ششم پس درجه طالع را بر خط دوازده نیم آنجه
 بر خط نصف النهار بعد فوق الارض درجه نهم بود تحت الارض درجه
 سیم پس درجه طالع را بر خط دوازده نیم آنجه بر خط نصف النهار
 بعد فوق الارض درجه ششم بود تحت الارض درجه دوم و بدین عمل
 خانه ها دوازده که معلوم شود **باب نهم** در معرفت ساعات صعود و شفق

نیز آفتاب بر نقطه معجده درجه غائبیم و مرشد آن کنیم ^{از آن}
 بر افق غریبیم و نشان کنیم و میان هر دو نشان بشیریم و بر پایه زده
 قسمت کنیم آنجه بیرون آید ساعت بود میان طلوع و صبح طلوع آفتاب ^{در بعضی}
 نیز آفتاب بر افق شرق نیم و مرشد آن کنیم پس بر نقطه معجده ^{درجه}
 شرق نیم و نشان کنیم و میان هر دو بشیریم و بر پایه زده قسمت کنیم آنجه
 بیرون آید ساعت بود میان غروب آفتاب و غروب شفق و اگر از کوکب از آنجه
 گرفته بشیریم آن ارتفاع را بر نقطه او نیم پس خانه کنیم تا نیز آفتاب
 که در نقطه است از نقطه ارتفاع جدا آنجه بود ارتفاع هر غروب ^{کامل}
 زمین بود اگر شرق بود کمتر از معجده درجه هنوز شفق فرود شده باشد ^{و اگر}
 بیشتر بود فرود شده باشد اگر فرود بود بیشتر از معجده درجه هنوز صبح ^{نایده}
 باشد و اگر کمتر بود صبح بر آمده باشد اگر بر خط وسط است بود نیم شب باشد

باب هجدهم در معرفت ظل از ارتفاع و ارتفاع از ظل که بر است
 در قسم تقانی کشیده باشد اگر ابتدا از خط عمده که کشیده باشد با خط
 نقش کرده فلن متوجه بشوید یک خطی را بر ارتفاع چوب و پنج باید نهاد
 کرد تا دیگر شطیحه بر چه عدد وقت افتاد است اگر بود از ده افتاده
 ظل اصابع بود و اگر به هفت افتاد که مایل ظل اتمام بود چون ارتفاع
 بعد یک شطیحه را بر آن ارتفاع نهند دیگر شطیحه بر ظل آن ارتفاع افتد
 مکتوب باشد اگر بر هر یک مایل بر نقش کنند بدو نیز که با کشیده و ارتفاع
 دو عمود افراجه کنند یک بر خط عمده و دیگر بر خط شیب و در هر دو
 بر دوازده ممتد کرده و عمده را بر دوازده یک را ابتدا از خط عمده
 ابتدا از خط مایل و در مایل هم خوانند و گاه کنند اگر ارتفاع
 بیش از چوب و پنج بود ظل که بر نند اصابع به متوجه را اگر کمتر از چوب و

پنج بود ظل اصابع مکتوب بود و چوب و چهار را بر آن ممتد تا به یک خط
 از هر یک مایل متوجه بشوید و اگر ظل معلوم باشد و ارتفاع معلوم باشد شطیحه را بر آن
 ظل نهند تا دیگر شطیحه بر ارتفاع مکتوب افتد و اگر بر خط مایل است
 به خط عمده باید که اگر ظل معلوم کمتر از دوازده بود همین عمل باید کرد
 بیشتر بود و چوب و چهار بر او ممتد تا به یک خطی بر دوازده آمد در آن عمود
 بر خط مایل و در مایل افتاده است طریقه یک شطیحه بر دوازده و دیگر
 بر ارتفاع مکتوب افتد **باب نهم** در معرفت طالع یا مستقبل از طالع
 مایل چون طالع مایل بود و خوانند که طالع مایل آئینه معلوم کنند و در
 طالع مایل را با افق شرق نهند و دیگر نند تا بر یکدایم بود و خوانده است
 پس بر توالی افراجه هفتاد و هفت و در بیشتر نند و بر با آنجا
 و گاه کنند تا با افق شرق تمام بود و درجه افتد آنچه باید که طالع

آئینه بود پس ^{کند} آینه موضعی است فوق الارض است یا
 اگر فوق الارض بود وقت محو برود بود اگر تحت الارض بود
 ساعت محو چنانکه تقسیم معلوم باید که در آن محو سال مواجید
 استخراج باید که **باب دوم** در معرفت عرض بلد تحقیق آن اگر عرض
 بلد تحقیق معلوم نبود در روز که خواصند ارتفاع نصف النهار معلوم
 باید که چنانکه در خط ارتفاع آفتاب میگیرند تا بغیر سید که
 زیاده نشود و بعد از آن در ارتفاع نصف النهار تقویم آفتاب
 روز معلوم کنند و پیش از آن میگیرند چنانکه تقسیم اگر آفتاب در اول
 و نیز از پیش آفتاب از غایت ارتفاع نقصان کنند و اگر در نیمه دیگر
 بود آنرا بر غایت ارتفاع افزایند آنچه حاصل آید از نقصان
 باقی عرض بلد بود اگر آفتاب در اول عمل یا میزان باشد غایت ارتفاع

از نور نقصان کنند باقی عرض بلد باشد اگر غایت ارتفاع کوکب معلوم
 و بعد از آن حاصل النهار بگیرند چنانکه تقسیم پس اگر کوکب در
 در آن محل بود در کند بعد از آن بر غایت ارتفاع افزایند و اگر در اندرون
 مدار باشد در کند بعد از آن از غایت ارتفاع بکاهند و حاصل
 را از نور نقصان کنند آنچه باقی بماند عرض بلد بود اگر کوکب را از کوکب
 ابد الظهور بود ارتفاع میگیرند بلندترین ارتفاع و فرودترین
 ارتفاع معلوم کنند و کمتر از بیش تر نقصان کنند آنچه حاصل آید
 بدونیم کنند و یک نیم را بر ارتفاع کمتر افزایند یا از ارتفاع بیشتر
 بکاهند عرض بلد حاصل آید **باب سوم** در معرفت طالع وقت در شهر
 که آنرا منقوع نبود اگر عرض بلد را منقوع معین باشد و خواصیم که طالع
 وقت معلوم کنیم پس آن طالع معلوم کنیم و آن تفاوت که میان

ما عرض صفی باشد و کنیم در میل که سمت کنیم آنچه بر وزن آید
 پس درجه طالع را در این صفی بر افق شرق کنیم و کاه کنیم تا مرکز بر افق
 نشان کنیم اگر صفی بیشتر از عرض باشد بعد و میل طالع شمالی باشد و کاه
 توانی بروج بگردانیم تا مرکز بقدر تعدیل از موضع جنوبی میل شود و اگر طالع
 جنوبی بود بر ضد فاقی بروج بگردانیم تا مرکز بقدر تعدیل از موضع
 زایل شود و اگر عرض کمتر از عرض شد بعد و میل طالع شمالی باشد
 را بر ضد فاقی بروج بگردانیم و اگر میل طالع جنوبی بود توانی بگردانیم
 بقدر تعدیل زایل شود پس کاه کنیم آنچه بر افق شرق و افق غرب طالع
 در آن شده که معلوم بود و اگر علم **باب چهارم** در معرفت ارتفاع قطب
 البروج بعد درجه از طالع وقت نقصان کنیم و آنچه باشد کاه کنیم تا در
 که درجه طالع بر افق شرق و افق غرب بگردانیم تا مرکز بقدر تعدیل از موضع
 زایل شود و اگر عرض کمتر از عرض شد بعد و میل طالع شمالی باشد

چند

چند بعد چند آنچه بود از نقطه نقصان کنیم آنچه باشد ارتفاع قطب
 بعد در آن وقت اگر علم **باب پنجم** در معرفت سمت ارتفاع و ارتفاع
 از سمت اسطرلاب که در دایره سمت بود کشیده باشد آن را اسطرلاب سمت
 و چنانکه گفتیم در بعضی بر قسم فوق الارض کشیده باشد و بعضی بر قسم تحت
 اگر بر قسم فوق الارض کشیده باشد چون درجه افق است بر نقطه ارتفاع
 و به بینیم تا گردانیم دایره افق را از دایره سمت سمتی چنانکه بعد
 سمت از دایره اول سمت کنند و آن دایره بعد که نقطه تقاطع افق
 را بر خط کشیده بود پس اگر موضع افق در دایره اول باشد با قول
 روز که افق هنوز بدایره اول سمت کشیده باشد یا از دور گذشته
 سمتی که بود و بعد از آن که از آن دایره بگذرد در اول روز و پس از آن
 که بدان دایره رسد در آخر روز سمت جنوبی بود که ابتدا خط

البروج

از خط وسط السان کنند پس اگر از نصف کمر بود جنوب بود اگر بیشتر
 شمالی و اگر کمتر از نصف کمر باشد جنوب و چون در ربع آفتاب
 ارتفاع کنند نظیر این گاه کنند تا بر کرام دایره آفتاب است از دایره
 سموت آنجا بود که آفتاب است و معلوم بود و بر قسم فوق الارض
 مقل که باشند در ربع آفتاب تا بر است باید نهاد و در آن ربع
 معلوم بود از چهار ربع شمال شرق و شمال غرب و جنوب شرق و جنوب غرب
 مقطره که افتد ارتفاع آفتاب و اگر سمت بر سمت الارض
 باشند نظیر در ربع آفتاب در نظیر ربع سمت بر آن سمت باید نهاد و
 تا در ربع آفتاب بر کرام مقطره افتد که است از آن مقطره ارتفاع
 و نظیر ربع شمال شرق و جنوب غرب و بر سطح سمت سمت شرق
 توان کرد و آن چنان بود که در ربع آفتاب بر افق شرق کنند و گاه
 کنند

کنند تا بر موضع او و مدار را بر سطح از دایره سموت چند
 آنجا بود سمت شرق بود **باب نهم** در معرفت تقویم آفتاب
 باشیم که عرض معلوم بود و خواهیم از سطح تقویم آفتاب معلوم
 اول معلوم باید که تا ارتفاع آفتاب روز بروز در روز زیاد است
 تا قعر اگر در روز زیاد بود معلوم شود که آفتاب در بین نصف است
 البروج که میان اول و آخر و آخر و آخر و اگر در تن قعر باشد
 شود که در نصف دیگر است از فلک البروج پس گاه باید که در روز
 که خواهند تا غایت ارتفاع در آن روز چند است یا آن طریق
 بگیرند تا بغایت رسد که بعد از آن روز در نقصان کنند و گاه باید که
 اگر غایت ارتفاع از تمام عرض بلد زیاد باشد آفتاب در ربع شمال
 و در ربع که در نصف معلوم بود باشد چون ارتفاع روز بروز در روز زیاد

و مع ذلك غایت ارتفاع از تمام عرض بلد بیشتر باشد آفتاب در ربع
 بعد از اکثر بعد در ربع ششم و همچنین در نصف دیگر که ارتفاع
 بروز در تمام نصف غایت ارتفاع اگر بیشتر از تمام عرض بلد بعد
 آفتاب در ربع صغیر بعد و اگر از تمام عرض بلد کمتر بعد در ربع غنی
 بعد از آن چون ربع فلک که آفتاب در ربع معلوم شود ارتفاع
 میان تمام عرض بلد و غایت ارتفاع معلوم باید که و آن مسدود
 آفتاب بعد پس اگر آفتاب در ربع غنی و ربع صغیر بعد پس باید
 از خط نصف النهار بقدر آن افزایا بدین مقدار در آن
 در جهت مدار که اگر آفتاب در دو ربع دیگر بعد پس
 در جهت دیگر که در جهت مدار که پس باید بدین مقدار آنجا که در جهت
 بر آن موضع باید که پس آن ربع را که آفتاب در ربع معلوم شد

بخط

به خط نصف النهار باید که را بنید و تا قله تمام جزو منطقه
 بر آن مدت افتد هر جزو که بر او افتد درجه بقوم آفتاب بعد در آن
باب هفتم در معرفت بالاشیاء من ارتفاع از زمین و در نیاید و چون
 که بالاشیاء من ارتفاع از زمین مانند منار یا دیوار یا کوه معلوم کنند
 که چه مقدار است اگر مستطال باشد شش توان رسید چون دیوار را که
 سنگ از آن دیوار در افکنند بر روی او خود آید و بر زمین افتد
 و ممکن نیست بر آن موضع که سنگ بر او افتد رسید شش ارتفاع بر
 و پنج درجه باید نهاد و همچنین اگر ارتفاع کواکب که بر ارتفاع آن
 شش باید گرفت و از پیش و باز پس باید شد تا ارتفاع سر آن
 چهل و پنج درجه ششگاه از آن وضع که ارتفاع گرفته باشند
 آن شش که مستطال باشد باید پیروی و بالآخر پس بر آنجا افزود

البروج

روز

خواهند

که بالاشیاء

که چه مقدار

سنگ از آن

و ممکن نیست

و پنج درجه

شش باید

چهل و پنج

آن شش که

آفتاب

مقدار که بر آید بال بر آن شخص و آن مقدار بود و اگر آن شخص
مانند کوه باشد که مسقط ^{آن} آنست از رسیدن او و بر بایستیم
هموار و ارتفاع گیریم ^{خط} آن شخص را و نگاه کنیم تا خطی دیگر بر کدام
افتاده است از خط و طول هر موضع قدم خفت کنیم و یک اصبع
بمقدم از طول زیاده یا نقص کنیم و فرایس می آیم و بارش می شویم
ارتفاع سر آن شخص بدین زیاده و نقصان حاصل آید پس نگاه کنیم
ازین موضع ^{موقف} دوم چه مقدار است تا اول چند اینجه در دو
اصبع یا در هفت قدم که مقیاس بود هر کس هم آنچه ^{موقف} آید بال آن شخص
بود و اگر در موقف اول ارتفاع چهار و پنج گرفته باشیم نه بود و ^{موقف}
نزدیکتر مثال در مقام کوه بر بایستیم بموضع که ارتفاع چهار و پنج
بود و بزرگتر که طول اقدام داریم یک قدم زیاده گوئیم و چندان
کوه

کوه دور تر ^{موقف} کنیم که ارتفاع سر او دست شده با این ^{خط} خط
مستوی میان این موقف و موقف اول میوریم بنجاه و پنج
اند در هفت که عدد اقدام مقیاس است هر کس هم ^{خط} مسافت را در پنج
گرفته و این مقدار بال کوه بود و اگر خواهیم تا بدانیم که از موقف
اول تا قاعده کوه چه مقدار است آنچه میان دو موقف یافتیم ^{خط}
ارتفاع اول فر کنیم و در بیضی که ارتفاع چهار و پنج باشد از
موقف اول تا قاعده کوه همچنان بود بال کوه و اگر خواهیم که
پنجاه رود در که بر آن گذشت و آن که معلوم کنیم که طول یک ^{خط} گیریم و
ارتفاع میکردانیم تا چون به دو سوراخ نظر کنیم سوراخ ^{موقف} بود
پس همچنانکه باشیم بر گوئیم و در صواب و صواب ^{موقف} بر آن سوراخ
و بینیم تا نظر بر کدام موضع افتد آنجا که افتد از موضع قدم

بر پیام چند آنچه بمقدار این رسد بود **یا صحیح** معرفت
 بر صفی آقا فی مراد از صفی آقا قرآن باشد که استخراج کند
 احوال و اوقات ثبت روز در بیشتر عرض معلوم کنند چه از وضع
 صغیر بسیار که باینکه ان شود و در صفی آقا فی مراد ثبت کنند
 و نصف شمس از افق هر عرض و خط مشرق و مغرب و خط وسط النهار
 رسم کنند پس هر افق که خواهند فرض باید که خط که نسبت آن
 افق خط وسط النهار بود است آور پس آنچه معلوم بود برین وجه که
 باید که مرآت استخراج که انا معرفت فعل النهار در خط افق
 یا خطی که کبر افق شمس قرار یابد نهاد و در آن خط که کبر خط
 نهاد و چند آنچه مراد از موضع ثانی بگذرد و بعد از النهار بود
 و ساعت روز و ثبت افق است درجه آفتاب را فتنه قرار یابد

پس بر خط وسط النهار در مرآت که در
 در مرآت که در نیمین در وقت بعد از نصف قوس النهار بود
 خواهند بعد از النهار را بر خط افق از این که اصل آفتاب باشد
 یا بجا دهند اگر چند بود تا نصف قوس النهار حاصل شود پس
 النهار بر پانزده قسم کنند تا ساعتی که در زیر وقت آید
 و آنرا نصف نماید که ساعت روز معلوم شود و ساعت روز را از
 چهار نقصان باید که ساعت یا معلوم شود و همچنین نصف قوس
 النهار بر شش قسمت باید که تا افق است مجموع روز معلوم شود
 و افق است روز از آن نقصان باید که تا افق است مجموع
 شود در آن افق معرفت کمال وقت از ساعت روز و ثبت
 معلوم ساعت متدبر و چند بگذرد بار خیم بقیه در پانزده
 باید که در چهار دقیقه را یک بر سطح افق در دایره مذکور

و اگر معلوم است مجموع بهر روز بود در افق و ساعات
 در باید که در این است بعد در افق و ساعات است در این است
 پس اگر است که نشسته از روز بود در افق و ساعات است در این است
 و در این است که در افق و ساعات است در این است
 آنجا رسد نگاه باید که تا کدام درجه بر افق شرق افتاده است
 درجه طالع بعد از آنکه در افق و ساعات است در این است
 و بعد در این است که در افق و ساعات است در این است
 چون از افق تا ستاره ارتفاع گرفته باشند در بعضی افقانی
 باقی است از آنکه در افق و ساعات است در این است
 باید که در افق و ساعات است در این است
 اگر است که در افق و ساعات است در این است
 اگر است که در افق و ساعات است در این است

طرف

طرف و ارتفاع که در افق و ساعات است در این است
 بر خط عمود کنند به سمت جنوب و سمت کنند و ابتدا از مرکز کنند
 مستقیم از افق و ارتفاع خط عمود کنند چنانکه موازی خط شرق
 و مغرب باشد پس هر قدر که از ربع ارتفاع فرض کنند حسب آن
 افقانی بعد از آنکه از ارتفاع در مقابل آن فرض افتد و چون اسطرلاب
 چنین بود که خط ارتفاع را بر غایت ارتفاع افق با کویک باید نهاد
 و نگاه که تا ارتفاع وقت صبح درجه است و خط که از آن درجه
 می رود به سمت است که کدام بود افتد از ارتفاع پس عمل بر آن
 باید که در خط ارتفاع بر خط عمود باید نهاد و نگاه که خط
 از آن عمود کند و بر کدام درجه افتد از قوس ارتفاع چند باشد
 آن را بر پانزده قسمت باید که آنچه بر این است زمانی پس از طلوع

ارتفاع
 غروب
 اعتبار با کو بر وقت مفروض اگر ارتفاع شرف بعد از این
 با کو بر وقت مفروض اگر ارتفاع غروب باشد بر حوت
 نما را اعتبار با کو معلوم کنند و در آن ساعت غروب کنند و در آن
 ماضی یا باقی بعد از آن ارتفاع را بر طالع معلوم کنند و خط
 و اگر خواهند بر پا نژده کنند تا ساعت معلوم شود
 محاسبه شکل بر باید کشید بدین صورت



و نیز

ارتفاع
 و باشد که این شکل بر سطح باشد یا پس نگاه کنند تا
 چند است خط که از آن مقدار بر کریم شود طبعی که خط
 ارتفاع و وقت بقا متباف و از شفت که در شفت طبعی که در موضع
 هر دو خط بادت آورد و نکته کرد تا دایره که بر آن نقطه گذرد
 بر کدام بود افتاد از او ای کوه نه عدد آن جزو الیگاه باید
 و آن عدد را بر پا نژده قمر یا یک کوه حاصل ساعت زمانه بود ضرب
 مثل آن یافتیم ارتفاع شرف و اگر بر یک درجه و عایت
 پنجاه درجه پس تقاطع خط که از پنجاه بر کریم شود و خطی که از شرف
 با جزاء شفت که نه شود بادت آوردیم و آن موضع آنست که
 در ربع مستقیم و سیاه بر آن کوهیم و نگاه گوئیم تا دایره که بر روی
 بر کدام بود افتاد از او افتاد شفت که نه بر چهار افتاد بر طبعی که

ارتفاع
 و باشد که این شکل بر سطح باشد یا پس نگاه کنند تا
 چند است خط که از آن مقدار بر کریم شود طبعی که خط
 ارتفاع و وقت بقا متباف و از شفت که در شفت طبعی که در موضع
 هر دو خط بادت آورد و نکته کرد تا دایره که بر آن نقطه گذرد
 بر کدام بود افتاد از او ای کوه نه عدد آن جزو الیگاه باید
 و آن عدد را بر پا نژده قمر یا یک کوه حاصل ساعت زمانه بود ضرب
 مثل آن یافتیم ارتفاع شرف و اگر بر یک درجه و عایت
 پنجاه درجه پس تقاطع خط که از پنجاه بر کریم شود و خطی که از شرف
 با جزاء شفت که نه شود بادت آوردیم و آن موضع آنست که
 در ربع مستقیم و سیاه بر آن کوهیم و نگاه گوئیم تا دایره که بر روی
 بر کدام بود افتاد از او افتاد شفت که نه بر چهار افتاد بر طبعی که

تا خط مستقیم که از چپ بیرون آید بر کدام جزو افتد از ربع هر چپ
 و نیم هر افند چپ و یک و نیم را بر پانزده متمم گویم و بیرون
 یازدهم و نیم آن را در چهار ضرب گویم چپ و شش شد کفیم در وقت
 دو ساعت و چپ و شش دقیقه از ساعت زمانی گذشت از روز یازدهم
 ساعت درین ساعت و در قیاق آن ضرب کنیم و چنانکه کفیم عمل کنیم و هر یک
 بر هانی در معرفت دایره از ارتفاع اول از صفحه آفاق تعدیل النهار معلوم
 پس چنانکه کفیم غایت ارتفاع را درین ربع طریقی و تقاطع خطی که از
 غایت ارتفاع بر کرب ربع شود و خطی که از ارتفاع وقت باقی است
 روز بدست آید و دایره که همان تقاطع بخیزد نگاه کنیم بر کدام
 افتد از افوار سفت نه عدد برود کنیم چنانچه به شش متمم
 آنچه بر آید آنرا در تعدیل النهار ضرب کنیم و هر شصت متمم کنیم آنچه

بیرون

بیرون آید آنرا تعدیل النهار کنیم پس اگر میل آفتاب بعد کوکب از سفل
 النهار شمالی باشد آن تعدیل را از افوار سفت نه عدد برود کنیم
 نقصان کنیم و اگر جنوبی باشد بر آن افزاییم آنچه حاصل آید نگاه کنیم
 خطی که از نهایت آن مبلغ بیرون رود و بر ربع رسد بر کدام جزو
 پس تمام آن جزو تا نود بگیریم و آن را فضل دایره خوانیم پس اگر ارتفاع
 شمس از بعد میل آفتاب بعد کوکب از سفل النهار شمالی فضل دایره
 از مجموع نود و تعدیل النهار نقصان کنیم تا دایره باشد و اگر میل
 جنوبی بود مجموع فضل دایره و تعدیل النهار را از بعد نقصان کنیم تا دایره
 باشد و اگر ارتفاع غربی بود میل یا بعد شمالی فضل دایره و تعدیل
 و نود هر سه جمع کنیم و اگر میل یا بعد جنوبی باشد تعدیل النهار را از مجموع
 فضل دایره و نود نقصان کنیم آنچه حاصل آید در همه احوال دایره

افق شرقی و غربی نصف قوس النهار را از نصف کجایم این
 بقدر آن مری را بر خط توالی اعراض مجزیه کردیم آنچه بر خط وسط
 افتد نیم بود پس بقدر آن یکبار دیگر مری را یکدو کنیم آنچه بر خط
 السه افتد ششم بود و چون اینی نهانی چهار کانه معلوم شود خط این
 خانه نای چهار کانه دیگر بود پس هر دو از ده خانه معلوم شود خط طالع
 بروج خط استوا و سید و وقت طالع **نور** سال آئینده از سال گذشته
 در درج طلوع و درجه غروب بر این قیاس گفته آمده است از
 افق معلوم کنیم که و این قدر درین کیفیت **نور**
 در معرفت امتحان اسطرلاب است و کثر آن چون علقه بر ستاره
 و شاقولی بر میان یکدیگر بینند و از زیر عوده فرو گذارند تا
 آن ریهان بر خط علقه منطبق شود آنگاه است خط وجود آن

در معرفت امتحان اسطرلاب است و کثر آن چون علقه بر ستاره و شاقولی بر میان یکدیگر بینند و از زیر عوده فرو گذارند تا آن ریهان بر خط علقه منطبق شود آنگاه است خط وجود آن

و باید که
 هر دایره باید که چون بر یک راستی آن کنند مساوی باشد
 چون ارتفاع یکدیگر یک خط و عضا ده هم در حال عضا ده یکدند
 و از طرف دیگر ارتفاع یکدیگر یک خط و ارتفاع اول باز آید عضا
 است و چون یک خط ارتفاع بر خط علقه یا خط شرق و غرب
 کنند دیگر خط باید که بر خط خط ششم و بیست و شش تفاوت داشته
 مقطعات باید که مدار را بر محل بر مخطره افتد که در تمام عرض
 صغیر باشد و مدار بر یکدیگر در هر حال بقدر میل خط از
 باشند و باید که تقاطع دایره افق و خط مغرب و مشرق و مدار را
 هم بر یک نقطه باشد و اگر بر یکدیگر یکدیگر بر تقاطع
 راس المجر و خط وسط السه کنند و دیگر بر تقاطع مخطره و از
 مقطعات ارتفاع یا بر تقاطع خط مشرق و مغرب باید که از مدار

شد در جانب شرقی باید که همان فاصله بر کما بر خط ^{افته} ^{تعلق} آن
 در جانب غربی و در افق منطقه البروج باید که چون درجه بر افق
 هستند نظیر این بر افق غربی باشند همچنین اگر بر خط شرقی و غربی
 خط وسط آنها هستند و چون اول ^{جری} ^{اول} بر افق شرقی هستند باید که اول
 بر خط وسط آنها افتد و بر کما را امتیاز کنند تا مقدار برج جدا
 و قوس و مقدار دلو و عقرب همچنین هر دو برج که بعد از ایشان ^{نقطه}
 افتد باشد در بعد یک مقدار و نسبت به آن که به شرق است باشد ^{و آن}
 که بود و چون آن کوکب ارتفاع گیرند و همان خط از کوکب دیگر ارتفاع
 پس نظیر یک کوکب باشد مثل آن ارتفاع دهند و مقدمات اگر کوکب
 بر ارتفاع حقه افتد مقدمات صحیح باشند و آن که بود و در هر ^{یک}
 وجه و عمل باید که بر مدار خود میگردند و هیچ تفاوتی نبود ^{و باید}

خطوط

خطوط است صعود چون بر کما را امتیاز کنند بعد میان هر دو خط ^{در کما}
 که فرض کنند بر مدار را مانند بعد دو خط دیگر بود بر همان مقدار ^{اینست}
 امتیازات شده و بر بیشتر از این نمودن باطل است ^{در صفت} ^{یا اینست}
 ستاره چند از توانست که بر سطح ثابت کنند بجهت ارتفاع گرفتن
 ریش و درین موضع آنچه میشود در است صفت کنیم تا چون خواهند ^{آنها}
 بشناسند از کوکب ثابت میشود درین نزد مردم شرابا بیشتر علوم ^{آنست}
 بر دین خوانند و چون نگاه کنند در آن وقت که شرابا طلوع کند کوکب
 روشن و سرخ رنگ از جانب شمال یا او طلوع کند چنانکه میان ^{مقدار}
 مقدار دو نيزه با او بود آن را عمود خوانند و چون بر دین ^{مقدار}
 یک نيزه با او طلوع کند کوکب روشن و سرخ بر آید در پس او جنوب
 مایل که با هم را کوکب دیگر از دین یک تر بر صورت است بت و ذوال

باشند و این کوکب و ششتر بر یک طرف الباقی از این النور خوانند
 و آن منزل در بر است و بعد از در آن صورت جو را بر آید که خوانم
 آن را تر از خوانند و همچنان چنان بر صورت در جو با کوکب و ششتر
 و در دست او در بالا رسم کوکب که او است و ستاره روشن باشد
 اما اگر بدست است ششتر و ششتر لجه آنرا اید الجوزا الیه کونید
 و از دار قنقیر گیرند و از دو پای او که در زیر کوکب و ششتر لجه با چپ روشنتر
 و بزرگتر جو و از دار قنقیر گیرند و او را جل الجوزا الیه خوانند
 و بر ستاره و ستاره از طرف بالا که کوکب خوانند و بهم بر ستاره نقطه
 که بر و فست زنده آنرا اهل الحیا که گویند و معتقدند از نازل قرآن
 جو و بر عقب جو را دو ستاره بزرگ و روشن فی آینه بر دو سو محو
 میزانش از دینزه بالا به یک یک بنویسند و دیگر را شمار و جنوب

و بزرگ

و بزرگتر جو و ششتر و جو را دو ستاره بزرگ و روشن فی آینه بر آید
 بر بعد دو ستاره آن دو ستاره بزرگ و روشن فی آینه بزرگتر از جنوب
 ششتر را خوانند و جو را که ششتر است ششتر را کونید و با
 را نیز جو را کونید و ششتر را غنیضا و آن ستاره که بر یک بر آید
 بزرگ خوانند و این کوکب را بتات در آفرینش نقطه ششتر و در
 اول شب در مقابل ششتر را از جانب شمال دو ستاره بر آید
 نزدیک یکدیگر و آن دو ستاره را ذراع کونید و جو را از اس
 کونید و آنرا قول بر آید و بجز بزرگتر جو آنرا اهل الانوار
 کونید و دیگر اهل التوام الموقر و در عقب است بمقدار دو
 نیزه چهار کوکبی آینه بر خط مقرر بنویسند
 و این چهار کوکب آنکه بر جنوب است بزرگتر جو آنرا

کتابخانه
مجلس شورای ملی
شماره ۱۳۲

و چون سرازوم
بیشتر دعوام آن را شنیدند آن سواره روشن نظر گیر
نیز این راقعه را که کوبیده از ایشان از سواران ایشان
شال شعله بر سر آید پس الجوز خوانند و کوبیده از جانب شرق
هم بر شال شعله بر سر و مختلف الاضلاع و آن سواره بر شال شعله
روزی و شب الهجاء خوانند و بعد از آن بر حوضه چند کوبیده در روز
نزدیک هر صورت شش دعوام آن را شنیدند از آن سواران یکی که
بیشتر می آید آنرا گفت گفتند این نوعی است که کوبیده
گفته اند که از ایشان ارتقاء توان گفت و آن اینست عین الثور
عقبه بد الجوز الیمن رجل الجوز الیسر سوار العبد الراجح
رأس التوام المقدم رأس التوام المؤخر قبلک فردم حرفه سوار
سوار الاعدل نیز العکة قلب العقب نیز واقع نیز طایر سوار

دوف گفت گفتند بر شال شعله
این کواکب را نقل کنند هر که آن را
بشناسد چنانکه در شتاب نیفتد
او را درین باب کفایت
اینست تا آخر سخن در معرفت

کتابخانه
مجلس شورای ملی
شماره ۱۳۲

اسطوانات
اعلم
مکتب
کرم

2014

10/15/14

۳۵۸۳



خطی «فهرست شده»

۶۵۲۹